一橋大学機関リポジトリ
HERMES-IR

Title	情報の商品化と人間労働
Author(s)	野田，哲夫
Citation	一橋論叢，106(6)：649-663
Issue Date	1991-12-01
Type	Departmental Bulletin Paper
Text Version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10086/12464
Right	

Hitotsubashi University Repository

情報の商品化と人間労働

野田哲夫

はじめに

コンピュータ・テクノロジーの発達にみられるような情報制御系労働手段の発達は，コンピュータ・ハードの発達であったと同時に，オペレーティング・システム（OS）やデータベース管理システム（DBMS），ネットワーク制御ソフト（DCMS）などに代表される，これらのソフトウェアをコンピュータ・ハードから切り離し，普及していく過程でもあった．当初，ソフトウェアに使用される開発言語は，研究開発分野に限られたものであったが，IBMによるコンピュータビジネスの支配権確立以来，一般のユーザーにも普及し，ハードウェアの軛から解き放たれて無数のアプリケーションソフトが開発され，同時に，それ自身が価値，価格をもつ独自の商品として自立することになったのである．一方，これらの商品化されたソフトウェアは，コンピュータ・ハードから切り離されたとはいえ，これと結付くことによって労働手段体系を形成し，新たな商品，サービスを作り出す．そこで，この情報制御系労働手段の性格を考える際には，労働過程の側面と，労働手段として生産過程を遂行する側面の統一的な把握が必要となるのである．

そこで，本論では，コンピュータ・ソフトウェアに代表されるような労働手段の情報化による，情報の商品化によって，人間労働の概念がコミュニケーション過程までも含めて拡張することを論じる．

第1節　労働手段体系の発達と情報の物質化

労働手段体系と情報

現代のオートメーションの段階，特に近年の集積回路のLSI，VLSIやマイコンの登場などによるME革命，また通信技術の発達とも合わさった情報通信技術の革命は，情報制御による労働手段を登場させた．そして，このことによって，技能・知識・技術的知識などの人間の主体的モメント，さらには外部環境までもがこの制御系労働手段に物質化，体系化される基礎が生じてきた．

北村洋基氏によれば，労働手段という概念は，「道具，機械などの物的体系を労働過程という場におき，主体である人間＝労働のための手段」であり，ここにおいて，主体たる人間の実践は前提され，そうした上で，「労働手段それ自体のなかに，外的規制を受けながらも，労働手段固有の論理に従いつつ発展するといえるような内的な法則がある」として，「動力と制御の矛盾」「制御の支配」を基軸に「労働手段による内的発達を規定する根本矛盾は，労働手段における動力と制御の矛盾であり，労働手段の発達は，労働手段に内在する動力と制御を分化させながら，それらの機能を労働手段の体系に移行させていく」とされ，この労働手段の発達を労働における制御機能の労働手段への吸収の度合において，①道具の段階，②機械の段階，③オートメーションの段階，と段階区分する．特にオートメーションの段階は，コンピュータにあらかじめプログラムを組みこんでおく「外部情報の投入」と，作業中の情報を分析・評価して機械に必要な指令を発し，その結果を再評価してさらに調整する「内部情報による制御」に分けられ，後者の段階に至って「内部情報にもとづく制御の自動化をも可能にした労働手段である．」とする．そこでは第一次情報の投入を除けば，原理的に人間による直接的な制御を必要としなくなるのである[1]．

一方北村氏は，情報化については，「『もの』の属性である情報が『もの』から相対的に独立し，記号や数字等の符号に客観化されていることを出発点

とし，そのうえで，情報処理手段や通信手段の発達によって，情報の集積・加工・計算・伝達等がきわめて高度化・容易化し，それによって『もの』を制御することがますます可能となってきたことが技術的な内容である.」として，「情報技術は『もの』それ自体を制御するのではなく，『もの』から情報を独立させたうえで情報を処理することによって『もの』を制御する技術であるがゆえに，普遍性をもった労働手段であり，直接的労働手段とは異質の役割をはたすことができる技術である.」[2] とする.

さて，一方で現代の情報通信技術の発達は，人間の知識体系たる「情報」をコンピュータのソフトウェアという形で体系化・物質化する可能性を与えた．そこで，この制御系労働手段と情報との関連を，コンピュータ・ソフトウェアを典型的に考えるなかで分析を進めていく.

労働手段体系としてのソフトウェア

シリコン・テクノロジーの急速な進展は，コンピュータの価格・性能の著しい改善をもたらしたと同時に，その広範な普及を現実のものとした．一方，このコンピュータのディジタル処理による応用の広がり，適用分野が拡大するのにともなって，それぞれの利用分野に合わせて，①利用目的による専用のLSI（プロセッサ）を作るか，②汎用のプロセッサを用いるかが問題となる．①の場合は，そのマイクロ・プロセッサに特定のプログラムを記憶させ，プロセッサ自体を利用目的に応じた特定の配線で仕上げる，ということで解決される．②の場合は，目的とする機能の論理的な複雑度が大きくなるにつれて用いられ，その複雑度をプロセッサから分かれたソフトウェアに負担させることによって解消させられるのである．それ故，LSI（プロセッサ）自体はたとえ汎用化したとしても，ソフトウェアの方は利用目的に応じてさまざまな形態をもつのである．そして，どちらの場合にせよ，ソフトウェアが，コンピュータ，ロボット，NC工作機械などのハードウェアと並んで，労働手段として機械の有機的な構成部分となると同時に，商品として流通し独自の商品市場を形成する．ここから，今日のME革命の進展のもとでは，複雑

で変化の多い熟練労働，機械を制御する労働，さらには一般に人間の脳・神経労働がつぎつぎと客観的な労働過程として分析・解明され，ソフトウェアというかたちでの物質的な労働手段に転化され置きかえられているという考え方が生まれてくる．特に，コンピュータ技術者である石沢篤郎氏は，ソフトウェアはハードウェアと一体のものであり，既存のものに積み重ねられ精密に組み合わされたハードウェアの延長として機能するものだとする．

まず石沢氏は，ソフトウェアそれ自体について，①情報…社会的表現形態の側面と，②メカニズム…能動的な物的形態の側面の2つの側面があるとする．そしてこれをソフトウェアの二重構造と名付ける．こうしてプログラムを主たる内容とするソフトウェアは，一方ではメカニズムに転化し，他方ではデータに転化するのであり，ここにメカニズム（物的なしくみ）と表現形態というソフトウェアの二重構造が生ずるのである．

そして，ソフトウェアのこのメカニズムとデータへの転化は，同時にプログラムも，①ソース・プログラム（オブジェクト・プログラムを複製可能な記号列として外部媒体に複製したもの）と，②オブジェクト・プログラム（主メモリの性質を媒体とした結線網であり物的形態をとる）への分化を生じさせる．

次に，ソフトウェアを労働手段としてどう見るかであるが，石沢氏は（1）コンピュータ・ハードの部分と，（2）取扱説明書についての労働手段規定をした後に，（3）ソフトウェアの労働手段としての性格規定を，上述の①オブジェクト・プログラムと②ソース・プログラムの分化に対応させる．まず，オブジェクト・プログラムは，結線網に相当する複雑な電子的通路構造を形成し，「この構造が他のハードウェアと組み合わされて制御装置としての物的機能を果たす」ので「オブジェクト・プログラムが直接的労働手段の要素として直接的生産力の一環をなす」．次に，ソース・プログラムの場合は，制御装置としての動作に直接関与しないが，制御装置を構成するオブジェクト・プログラムに自動的に交換されるのだから，「生きた労働の媒介なしに加工過程に関与するわけであり，広い意味では直接的労働手段の構成要素を

もつことになる」とする．そして，ここから，「ソフトウェアがきわめて高度な媒介構造をなすものであり，普遍的な力をもつものだということにある．」と結論づける[3]．

石沢氏は，ソフトウェアを労働手段として階層分解して，その内部構造のプログラム変換過程を分析する．そして，ソフトウェア内部の移行過程における直接的労働の消滅をもって，「生きた労働」の媒介なしに，ソフトウェアがコンピュータ・ハードと一体になるとするのである．このソフトウェア内部構造の転換だけを見るならば，確かに人間の生きた労働は介在しないが，これに対しては，そもそものソース・プログラムを作成する人間労働の過程，ソフトウェア労働者の存在が看過されているという批判が妥当する．

たとえば，ソフトウェア内部，あるいはソフトウェア→ハードウェアの移行過程において人間労働が介在しないとしても，現実のソフトウェア生産は，①システム設計→②プログラム作成→③プログラムの単体テスト→④総合テスト→⑤メンテナンス，という手順でなされるものであり[4]，特に②プログラム作成の過程において，人間の言語機能が石沢氏のいうソース・プログラムに転換するのである．それ故，氏がソフトウェア内の媒介構造からのみから「生きた労働」の消滅を主張するのは短絡的である．

プログラムの表現は条件分岐命令に形式論理的な論理操作を与えることによってなされるのであるが，それを言語形式で表現したのが「マシン語」であり，オブジェクト・プログラムはマシン語によって組まれる．ところが，マシン語のプログラムは無味乾燥な記号列にすぎないため，石沢氏も指摘するとおり，「人間にもっとわかりやすい人工言語をつくり，それによるプログラムを書き（ソース・プログラム），コンピュータ自身を用いてこれを自動的にマシン語のプログラム（オブジェクト・プログラム）に変換する」のである．これをもって氏は「生きた労働」の消滅を言うのであるが，これは単に特定の目的を持って人間が作成したソース・プログラムをオブジェクト・プログラムに翻訳するだけのものであり，そもそものプログラム作成の過程については何の言及もない．そこで，やはりそもそものプログラムに転換され

るような人間の能力を主体の側から考えていく必要がある.

第2節　言語機能の物質化と人間労働

情報と自己組織化

先に第1節で言及した石沢篤郎氏は続けて，コンピュータは電気信号の形をとった記号系列を介して，組織化＝システム化を行ない，それは言語――形式言語によって関係づけられているため，「言語による表現もまた記号系列であるから言語によって言語表現をも組織しうることになり，つまりは自己組織系となっている．コンピュータの機能がきわめて高度に発展しうるのは，自己組織化によって成長するメカニズムがあるからである.」[5]とする.

また，『情報ネットワーク社会』の著者・今井賢一氏によれば，社会科学においては，「技術情報を新たに作り出すこと，それを社会のなかに導入することにリスクを賭る企業者の存在．そういった産業社会における肝心な要因をはっきりと取り入れるためには．技術や人間の進化を含む枠組みをとらざるをえないのである．そして，これらの“ものの見方”の転換の内容をつきつめていくと，それは基本的な点で情報というものを中心においた“ものの見方”であることがはっきりとしてくるのである」ため，企業において情報が生産される組織のあり方が問題になってくる．特に，経済活動において，意味ある情報は基本的に「市場」において求められるとしながらも，「市場を通じては生産ないし流通しえない情報というものも数多く存在する．その主たるものは，研究開発に基づいて生産される新たな知識および技術である.」として「需要面については市場機構によって意味ある情報が探り出されるのに対して，供給面においては意味ある情報は組織によって作り出される場合が多い」とする．そして，従来まで企業組織の中で生産されていた情報が，企業ないし組織の境界を問い直す『場』を設定することによって生産され，この組織形成が「自己組織化」と呼ばれるのである[6].

生命体は自ら秩序を維持するため，系内のエントロピー生成（不秩序さの増大）を最小にするような「散逸構造」を作り出す．これが生物学において

「自己組織化」「自己秩序化」と呼ばれる現象であり，ここでエントロピーで表現される情報量と，企業組織における情報の生産が結び付けられるのである．だが，生命体の場合は，環境からの作用＝情報を「記号」として記憶するDNAを形成するのであるが，社会システムにおいて「情報」はシステムのどこかに無媒介的に構造として記憶されるものではない．まず，情報を獲得する人間の実践行為があって，それがオートメーション技術の発達による生産体系と結付いて，より高次の生産諸関係の物的存在条件となるのである．それ故，「自己組織化」を可能にするコンピュータに，そもそも移行されている人間の実践行為の内容が問われなければならない．

言語的コミュニケーション活動

石沢氏によって強調されるコンピュータの技術的役割は「言語機能の物質化」である．すなわち，

①コンピュータの言語学的原理は普遍的な内容を持っている．

②その結果として新しい生産システムは，機械より広い範囲で人間労働におきかわる．

③多くの機械が，生きた労働の媒介なしにコンピュータによってひとつに結ばれ，労働手段の体系（システム）がいちじるしく拡大する[7]．

これは，コンピュータのソフトウェア作製過程と異なり，人間の一般的な言語活動が「物質化」するという主張を含んでおり，またソフトウェア内部の変換過程とも異なるものである．そこで，石沢氏の言う「言語機能」についてさらに考察が必要となる．

石沢氏と同様に，言語学者の尾関周二氏は，「プログラムを作成する言語活動が，コンピュータなどを媒介にして，あたかもそのままものを加工するという労働活動の性格をもってくる」として，形式化された言語活動が，本源的な労働活動と機能的な等価を帯びてくるとする[8]．

尾関氏は，「言語的コミュニケーション的活動」を，人間の主要で基本的な活動形態の一つとして，労働活動と区別したうえで，これとのかかわりを考

える．氏は従来のマルクス主義における言語の労働起源論（人間と自然との関係を媒介する労働を通じて，人間が自然に対してみずからを主体として確立していくとともに発生してくるという見方）に対して，人間と人間との関係，つまり諸個体の相互のかかわりあいに意識の発生を見ること重視する．そして，「言語の起源を考えるにあたっては，〈指示の身ぶり〉と道具製作活動を中心とする労働の進化を背景にした〈表象的意識〉の形成とともに，〈相互的身ぶり〉と社会的交渉活動を背景にした〈規範的意識〉の形成を考える必要がある．」として，「〈指示の身ぶり〉記号を背景にした認識的な反映活動と，〈相互的身ぶり〉記号を背景にした相互の心理状態の規範的な制御された表出活動が，統合・融合したところに，言語記号に固有な〈意味〉が生まれる」とする．すなわち，原初的な集団労働における道具的運動が言語記号として機能し，ここに意識発生の出発点があると同時に，言語の対象指示という本質的側面の起源がある．一方，人間主体間の相互的な身ぶりにたいする，フィードバック的な自己反応，この個体相互間の調整としてのコミュニケーション過程に，言語の発生と，対人関係を核とする相互的なコミュニケーションの発達における，規範的・価値的な共同的意識欲求の発達の観点を見るのである[9]．

そうした上で，この言語活動と労働活動とのかかわりを考えてみるならば，氏は「コミュニケーションとは記号による相互活動である」として，コミュニケーションを労働として見なす立場を否定する．すなわち，両者は人間活動一般といった普遍的・抽象的なレベルでは相違ないが，本源的には労働は自然を対象とする人間―自然関係における活動であり，言語的コミュニケーションは人間を対象とする人間―人間間におけるものであるとして，この区別を強調する．そして，労働の構造を理解するにあたっては，人間関係を抽象する一方，言語コミュニケーションにおける「相互作用」を強調する．そこで両者の関連は，「本源的には，労働は〈共同化〉をともなう〈対象的活動〉であり，他方，言語的コミュニケーションは〈対象化〉をともなう〈共同化活動〉である．」として，両者の連関と，そこからの人間解放を主張する[10]．

このように,「労働活動」と「言語的コミュニケーション活動」を分離したうえで，情報処理手段の発達を考えると，ソフトウェアに典型的にみられるような情報処理手段はどのように捉えられるのであろうか.

情報化と言語機能の物質化

尾関氏は，コンピュータを「記号操作機械」としてとらえ，人間の知識が形式化され「物の状態としての電子回路の『情報』に，その同型性において直結させることができるのである.」とする．そしてさらに，形式的言語で表現された知識が,「普遍的制御力たるコンピュータのソフトウェアという形をとって，まさに物質的生産過程における労働手段として現われてきている.」とするのである．ここから，はじめに見たように，いったん分離された「労働活動」と「言語的コミュニケーション活動」が機能的に等価を帯びるとするのである[11].

すなわち,「人間のコミニュケーションの情報伝達活動に言語記号体系がかかわっているように，労働において労働手段を制御する活動にも言語記号体系がかかわっているのである．したがって，伝達の記号体系と制御の記号体系はその形式化をつうじて構造的に同型化されるならば，連続しうるのである.」そして「言語表現形態としての電流と物的制御作用としての電流」を直接に媒介するものが，コンピュータなのである．そして「人間の広義の言語活動が,『記号操作機械』であるコンピュータを媒介にして，同時にまた物質的な生産過程における労働手段の主要部分を構成するものとして現われてくる」とする[12].

そもそも労働とは，まず「ある種の使用価値生産において運動する『肉体的および精神的諸能力の総体』としての労働力の支出」であって，そこで労働主体は合目的的な労働手段を用いて特殊な自然素材を加工するのであるが，労働主体はとりわけ労働手段にかんしてなんらかの知識を獲得し，これを実践的に適用することによってよみ，その活動を合目的的なものとする．このように労働過程は本来的に「人間の合目的的活動の基礎」をなす自然の諸法

則の認識過程と，直接的労働の統一的な過程である．一方，資本の生産過程においては，精神的諸力が「分化」「自立化」し，独立の生産力要因として資本主義における生産力発展の重要な一側面を担う．仲村政文氏は，これを資本による科学的労働の形成と包摂という視点から見て，①精神的労働と肉体的労働の分化＝直接的な労働から技術的労働が分化するという主体的条件と，②機械制生産の成立と発展によって「客観的な生産有機体」が形成されるという客観的条件によって，③自然科学の意識的適用が可能となるとしている[13]．特に，この②の「客観的な生産有機体」が，情報通信技術の発達によって，先に北村氏の指摘でみたように「労働手段に内在する動力と制御を分化させながら，それらの機能を労働手段の体系に移行させていく」のである．

このことを考えるならば，コンピュータのソフトウェアは，人間の労働における対象指示という言語の道具的側面を，形式言語として記号体系化することを可能にした．これが先に石沢氏が指摘したソース・プログラムであり，電子回路の結線網の同型性においてオブジェクト・プログラムに転換されるのである．

ところが，この理解であれば，コンピュータの電気信号に直結される形式言語すなわち「物質化される言語機能」は，労働における言語の対象反映的な側面にすぎない．一方，尾関氏も指摘するように，言語には社会的交渉活動を背景にした〈規範的意識〉の形成といった側面もある．特に言語的コミュニケーション活動は，「労働のように対象的実在の何らかの因果的法則の認識を基礎に，対象と手段のあいだの因果関係を利用して，労働主体の目的を対象において実現していく，といった活動とは本質的に異なる」のであり，先にも指摘したように，これは主体―主体関係における〈対象化〉をともなう〈共同化〉活動としてとらえられる．すなわち，「人間はもっとも集団的な動物としての共同的集団への融合的な一体化から，まさにコミュニケーションの言語化を通じて他の諸個体からの自立化（主体―主体関係の成立）を得るとともに，同時にまた言語的コミュニケーションを通じてより高い次元での社会性・共同性とそれを体現する人間的な文化的共同体を実現する可能性

を得たといえるのである.」[14]

そこで,「言語機能の物質化」をみる際には,労働における言語の対象反映的性格とともに,この言語的コミュニケーション活動と形式的言語さらにはその物質化の関係をみていく必要がある.

言語機能の物質化と人間労働

アメリカの通信工学者シャノンによって提唱されたような,抽象的なエントロピー形式 ($H=-\sum P_i \log P_i$) に代表される情報概念[15]は,情報を得ることによる不確実性の減少を数量化したものであり,一見純然たる工学的形式的な理論のように見える.ところが,情報を受け取るのは観察者たる人間であり,しかもその情報量はメッセージの内容そのものではなく,それを受け取る以前の不確実性の度合に応じて決定される.それ故,情報を物質の普遍的な属性,あるいは制御系または有機体に固有な反映の形態とみなすことはできない.すなわち,情報は客観的世界の一定の側面を人間の知識を前提に,しかも人間が情報を情報そのものではなく,それを他との関連において解釈したものである.この点で,抽象的な情報エントロピー概念は主観性をまぬがれ得ないが,情報概念の発生を歴史的に考えるならば,これは人間的な相互依存関係の対象化とも考えらる.

先に尾関氏は,労働における言語の対象反映的な側面と,社会的交渉活動を背景にした〈規範的意識〉の形成といった側面を指摘した.しかしながら,対象を反映した言語記号すなわちシンボルも,それ自身として自己確証され機能するのではなく,共同的・社会的であることによって,自己の共同性・社会性を確証しうるのである.また,主体相互間のコミュニケーション活動を言語記号が媒介するのは,主体一主体関係を対象化しうるからである.この点で言語記号体系は,労働対象と人間を含む自然に対する人間相互の活動を,主体一主体間の関係において対象化したものである.それ故,自然言語がコンピュータの電気信号に直結する形式言語に置き代わる場合,これらの諸関係も対象化されたまま物質化するのである.

一方，コミュニケーションに媒介された人間の相互交渉が，〈規範的意識〉を形成すると同時に，労働対象に対する集団的な能動活動を発達させたことを考え合わせるならば，情報制御系労働手段の発達は，この人間の能力を労働手段の側に置き換えるものである．すなわち，人間のコミュニケーションの情報伝達活動に言語記号体系がかかわっているように，労働において労働手段を制御する活動にも言語記号体系がかかわっており，自然言語が形式言語に転換され，これがコンピュータの電気信号に直結されることによって，直接的な労働手段を制御すると同時に，労働手段間のネットワークをも可能にする．これはただ単に，人間の知能・知識が労働手段体系に移行しただけではなく，人間の言語能力・コミュニケーション活動が労働手段体系に移行した点で重要な意味を持っている．ここに，労働手段の死んだ労働に生きた労働が移行するだけでなく，人間の生きたコミュニケーション活動までが移行し，情報制御系労働手段は人間の言語能力を物質化したものとして現われるのである．それ故，コンピュータ・ソフトウェアを作製する労働が言語活動であるのではなく，人間の言語能力がその物質化を媒介として（自己組織化を通して）商品を生産するのであり，この点において，言語活動が労働活動と機能的な等価を帯びるのである[16]．

1)　北村洋基「技術の構造と発達の論理」，仲村政文編『現代技術の政治経済学』(1987，青木書店）所収 47～52 頁，道具の段階では，労働手段の制御が，基本的に人間の肉体器官，とくに手によっておこなわれる．機械の段階では，制御の一定部分が，人間の手を離れて労働手段自体に担われる．ところが，この段階では，機械の作業パターンが機構内部に固定化されており，外部の制御にも機械自身の作動中の諸結果に連動していないという限界をもつ．そこで，オートメーションの段階では，第一次情報の投入を除けば，原理的に人間による直接的な制御を必要としなくなるとされている．

2)　同上 70 頁，戸木田嘉久氏は「この生産されたソフトウェア商品は，情報であるにしても情報一般ではなく，特定の使用目的つまり使用価値をもつものとして，具体的な有用物に凝集された情報である．」と指摘している．戸木田嘉久「情報化と労働者階級」『経済』(新日本出版社) 85 年 9 月号 23 頁

3)　石沢篤郎『コンピュータ科学と社会科学』(1987，大月書店) 43～63 頁

4)　この手順における労働の存在から戸木田嘉久氏は，「プログラムの開発，作成は詳細なテスト検収をへて完了することになるが，プログラムは万一のケースにも対応できるように綿密かつ万全に組まれており，きわめて複雑に入りくんだ構造をもっていることから，製作担当者は完了後も一定期間は保守体制をとくことが許されない．このため，技術者や経営者，管理者は製作過程にくわえて極度の責任感と神経の緊張からくる労苦が強いられるのである．とくにシステムエンジニアたちは，人知れずねむれぬ夜がつづくことが多い」(「『高度情報化』とソフトウェア業」，『経済』84年11月号所収122頁)というのが実態であり，「ソフトウェア労働者からの剰余価値の搾取は強烈でさえある．」とする．

5)　石沢，前掲書66頁

6)　今井賢一『情報ネットワーク社会』(1984，岩波書店) 41～47頁

7)　石沢，前掲書67～68頁

8)　尾関周二「コンピュータと人間」『コンピュータ革命と現代社会』2所収(1986，大月書店) 65頁

9)　尾関周二『言語と人間』(1983，大月書店) 65～85頁参照

10)　尾関周二『言語的コミュニケーションと労働の弁証法』(1989，大月書店) 110頁

11)　尾関『コンピュータと人間』58頁，このような分類は，「後期資本主義」＝国家独占資本主義において，生産力に転化する科学研究と技術の相互依存性をもって，科学・技術が第一の生産力となり，直接生産者の労働力が減少することによる「労働価値説」の消滅を主張するフランクフルト学派のハーバーマスが先駆であった．彼は科学と人間実践のかかわりのなかで「労働」と「相互行為」という両概念とその区別をもちだし，これに依拠することによって後期資本主義における体制安定化の側面を描きだす．まず労働とは「実在する精神に独特の欲求充足法のこと」であり，「直接的な欲望の独裁をうちやぶり，欲求充足の過程をいわばさしおさえるのである．」そして，それは労働者の労働対象に関する経験が普遍化されてしみこんでいる「道具」を中間項とする目的合理行動の体系である．次に相互行為は，シンボルを介しての諸主体間の相互承認行為であり，コミュニケーションにもとづいて互いに了解され，承認された規範にしたがう関係性をさしている．そして，労働と相互行為の関係は「一方で相補的な行動は文化的伝統の枠内ではじめて制度化され持続するものとなるが，そのことは道具を用いた行動とはなんの関係もない．他方，技術的な規制はしかたに言語による意志疎通が存在してはじめて

形成されるけれども，それは相互行為における意志疎通の規則とはなんの共通点ももっていない.」としてこの両者をはっきりと区別する．そうした上でハーバーマスは，科学技術の進歩は，人間の道具を介した労働が，技術や装置へと不断に代替し，人間の自然に対する科学技術的支配力は飛躍的に高まるとする．そして社会発展の原動力たる生産力が，労働者の技術的処理能力から科学技術に代替されることにより，それが独立した価値源泉となる．これは，生産力が単位労働を基準にして計算しえないことであり，マルクスの労働価値説の適用条件が失われるとするのである．一方，ハーバーマスは続けて，これは人間の相互行為までもが技術的理性にもとづく制御装置に枠付けられ，技術的に処理される結果，日常語を介した相互承認の活動はいちじるしく抑圧されるとする．ここで彼は科学的合理性による疎外と抑圧の側面しか見ていないが，先に見た情報制御系労働手段の発達は，言語コミュニケーション活動に代表されるこの人間の相互行為を物質的な体系に枠付けさせることになる（Jurgen Harbermas “Technik und Wissenshaft als Ideologie” Suhrkamp Verlag, 1968，山本啓訳『イデオロギーとしての科学と技術』1970，紀国屋書店参照）.

また，フランスの理論経済学者アタリ（J. Attali）は“La Parole et l'otil”（平田清明訳『情報とエネルギーの人間科学』，1983，日本評論社）において，現代社会は人間の相互的コミュニケーションが，ラング，コード，制度，技術といった制度化された「道具」によって置き換えられ，抑圧された「劇場社会」であるとする．そして「こんにち道具の世界化がエネルギーと情報を減衰させているので，突然新しい未来があらわれてくることになる．現在のままの道をたどるかぎり，人はもはやゆたかさを期待することができない．[だが] もし道具が言葉の解放者になるならば，根底的に新しい意味でのゆたかさの道はたしかにみいだされるのだ.」とする．そこで「新しい生命諸科学，情報理論の成果を総合した新しい経済学説」を提起する（同上書，37頁）.

12) 尾関周二『言語的コミュニケーションと労働の弁証法』199～205頁

13) 仲村政文『科学技術の経済理論』(1986，青木書店）参照

14) 尾関『言語的コミュニケーションと労働の弁証法』47～49頁

15) 情報量は，情報受ける前と後のエントロピーの変化量で数量的に表現できる．一方統計力学におけるエントロピーの増大は，「無秩序さ」「乱雑さ」の増大であり，これもまた $S=k\log p+$ 定数で表示した場合，エントロピーの増大は S の変化量で数量的に決定される．それ故，この統計力学エントロ

ピーと情報エントロピーの形式的同形性を考えた場合，情報を得るということは，「無秩序さ」を「秩序」に変えることとみなすことができる．情報工学者ブリュアンは，情報量が統計力学エントロピーに負の符号のついたものであるので，情報を得ることによるエントロピーの減少（－△S）を，エントロピーに負の符号をつけた「ネゲントロピー」と名づけた（Leon Brillionin "Science and Information Theory" 1956，佐藤洋訳『科学と情報理論』，みすず書房）．

16) 大内秀明氏は，商品の物神的性格が商品そのものではなく，商品形態から生じることから，工業化社会を超えたソフト化社会において経済のソフト化・サービス化が，労働力の再生産の基礎からすすんでいるため，「モノばなれによるサービス化・ソフト化がすすみ，もはや労働生産物のモノとモノとしての関係としての人間の経済関係が形成されているとはいえなくなってくる．それが，脱工業化による経済のサービス化・ソフト化の意味であり，ソフトノミックスにほかならない．こうして，脱工業化によって，物神性論の基礎も失われることになるだろう．」（大内秀明『ソフトノミックス』（1990，日本評論社，28頁）とする．この大内氏の主張は経済のソフト化，情報の商品化による，市場経済の変貌を一定程度言い表わしているが，その根拠として，サービス労働などが「モノ」に対象化されないことなどを根拠にしている．しかし，この主張自体商品生産物を「モノ」のみに限定する物神性論にとらわれており，さらにソフトの発達の背景には，コンピュータ・ハードを含めた情報制御系労働手段の飛躍的な進歩があったことを見逃している．さらに，大内氏は「経済のソフト化・サービス化は，人間と人間の経済的なコミュニケーションを，サービス労働そのものによる，労働と労働のナマの関係として取りむすばせることになる．」（同上書31頁）として，モノのつながりをこえた，地域や自然におけるヒューマンな関係を見るのであるが，これも「情報インフラストラクチャー」や「コミュニケーション手段」の基礎上にあるのであり，これはハードの発達と同時に，先に見たように，人間の言語機能・コミュニケーション過程の物質化，主体―主体関係を対象化したものである．それ故，これらのコミュニケーション手段は即自的にヒューマンなネットワークを形成するものではなく，市場メカニズムの限界を超えるものであるとしても，一旦対象化され，市場においてどのような働きをするかが問題となるであろう．

（日本学術振興会奨励研究員）